دور الاستثمارات العامة في تعزيز البنية التحتية بالجزائر– قطاع الموارد المائية نموذجا

The role of public investments in strengthening the infrastructure in Algeria - the water resources sector as a model

زرقط رشيد

جامعة البليدة 2 – لونيسي علي (الجزائر) ، البريد الالكتروني: zergorace@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2019/02/03 تاريخ القبول: 2019/11/27 تاريخ النشر: 2019/12/30

الملخص:

تعتبر التنمية الاقتصادية الهدف الأسمى للدول النامية والغرض من قيامها بالمشاريع الاقتصادية ، ولا شك أن المنشآت العمومية التي يضطلع بها القطاع العام لها دور واضح في تعزيز التنمية الاقتصادية خاصة ما تعلق منها بمشاريع البنى التحتية ، فالكثير من المشاريع الاقتصادية تكون ضرورية لقيام مشاريع سواها وتعزيز نموها في حين أن عائدها بعيد المدى أو ليست لها عوائد مجزية أصلا وهذا سبب لإحجام القطاع الخاص عن التكفل بها، وعلى هذا الأساس تنتهج الدولة الجزائرية في إطار مختلف المخططات الخماسية سياسة طموحة لتنمية المنشآت القاعدية الاجتماعية والاقتصادية الكبرى ، وتمثل الموارد المائية أداة ضرورية ومحفزا للنشاط الاقتصادي إلى جانب أثرها المباشر على الحياة اليومية للمواطنين وتقليل الضغط على المراكز الحضرية ومناطق الشمال وتعزيز التنمية في المناطق الريفية والجنوب والحد من تكاليف الاستثمار وبالتالي الحد من تضخم أسعار السلع والمنتجات حيث تخص هذه المشاريع الكبيرة القطاعات الأساسية في الجزائر كالسكن والري والطرقات والنقل .

الكلمات المفتاحية : الموارد المائية ، المنشآت العامة ، البنى التحتية

Abstract:

Economic development is considered the supreme goal of developing countries and the purpose of carrying out economic projects. There is no doubt that public enterprises undertaken by the public sector have a clear role in promoting economic development, especially those related to infrastructure projects.

Many economic projects are necessary to establish other projects and promote their growth, while their returns are long-term or have no rewarding returns at all. This is a reason for the private sector not investing in these projects. On this basis, the Algerian state pursues, within the framework of various five-year plans, an ambitious policy for the development of social and economic infrastructures. Water resources represent a necessary tool and a catalyst for economic activity, in addition to its direct impact on the daily life of citizens, reducing pressure on urban centers and the northern regions, promoting development in rural areas and the south, reducing investment costs and thus limiting the inflation of prices of goods and products. These large projects concern the basic sectors in Algeria, such as housing. Irrigation, roads and transportation.

Keywords : The hydraulic resources, The Public sector enterprises, The infrastructure .

1- مقدمة:

تعتبر مشاريع البينة التحتية ضرورية لكافة الدول فهي القاعدة الاساسية لأي بلد وحتى استقطاب الاستثمارات الاجنبية يعتمد على مدى وفرة مرافق البنية التحتية لا سيما الطرقات والمطارات وشبكة السكة الحديدة والسدود التي تعتبر خزان البلد من الموارد المائية التي تعتبر أكثر من ضرورة حتمية لمختلف القطاعات الاقتصادية سواء صناعية أو فلاحية كون أن الماء هو المنبع الاساسي للحياة ونحن في عالم يشهد معظم اقتصاداته الكبرى تباطؤا في معدلات النمو، فأصبح من الضروري الاهتمام بتنمية مرافق البنية التحتية قصد تحفيز النشاط الاقتصادي وخلق الثروة وتوسيع قدرات البلدان في تعزيز فرص النمو في الأمد المتوسط ، كما يسهم في زيادة مستويات الثقة وهم عنصر أساسي في تحقيق استقرار الاقتصاد الكلي.

وتولي الحكومات عناية خاصة بتطوير البنية التحتية للموارد المائية من خلال تخصيص مبالغ مالية كبيرة لتنفيذ مخططات وبرامج استراتيجية، ومن بينها الجزائر حيت تمثل الموارد المائية أداة ضرورية ومحفزا للنشاط الاقتصادي إلى جانب أثرها المباشر على الحياة اليومية للمواطنين وتقليل الضغط على المراكز الحضرية ومناطق الشمال وتعزيز التنمية في المناطق الريفية والجنوب والحد من تكاليف الاستثمار وبالتالي زيادة تفعيل النشاط الاقتصادي بالأخص في القطاع الفلاحي الذي يؤدي إلى زيادة حجم العمالة وتحسين المستوى المعيشي للأفراد وحتى الحد من النزوح الريفي .

من خلال ما سبق يمكن تلخيص إشكالية الدراسة على النحو التالي: **ما مدى مساهمة الاستثمارات العامة في قطاع البنية التحتية لقطاع الموارد المائية في تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر؟**

وللإجابة على هذه الإشكالية تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور أساسية:

أولاً: عموميات حول البنية التحتية.

ثانياً: عموميات حول الاستثمار العمومي.

ثالثاً: مكانة قطاع الموارد المائية والبيئة في الجزائر.

2- عمويات حول البنية التحتية :

تعتبر مشاريع البينة التحتية ضرورية لقيام مشاريع سواها وتعزيز نموها في حين أن عائدها بعيد المدى أو ليست لها عوائد مجزية أصلا وهذا سبب لإحجام القطاع الخاص عن التكفل بها .

2-1- مفهوم البنية التحتية:

تختلف آراء الباحثين بشأن تعريف البنية التحتية حيث عرفها كل حسب نظره بخصوص طبيعتها والغرض منها، والهدف الذي تساهم في تحقيقه. فوفقا لمعجم" اوكس فورد" الذي يعرف البنية التحتية اصطلاحا على أنها" المواد الأساسية والهياكل التنظيمية(مثل المباني والطرق والتجهيزات الكهربائية) اللازمة لتشغيل مشروع أو مجتمع"(Dictionnaire d'Oxford 2016).

وتعرف البنية التحتية أيضا بأنها:" الخدمات التي تمثل العمود الفقري والأساسي من تجهيزات يتم تشييدها لكي تلبي الاحتياجات الحضرية والرفاهية للمواطنين، تساند الاقتصاد الدولي وتلعب دور الرابط بين المجتمعات والذي يجعلها متلاحمة"(صلاح العودة ورزق السيد أحمد، 2008، ص:02).

وتأخذ البنية التحتية الطبيعة الاقتصادية أو الاجتماعية كما قد تجمع بين الاثنين :

- **البنية التحتية ذات الطبيعة الاقتصادية:** تتمثل في مشروعات تتطلب بنية هندسية طويلة الأجل وتتمثل بتقديم معدات وتسهيلات وخدمات تستخدم في الانتاج والمعيشة، وتشمل: المحركات، معدات وأنابيب، الغاز، الخزانات، السدود، المجاري المائية والطرق ووسائل النقل مثل السكك الحديدية ...، الموانئ، المطارات

فوجودها يعد شرطا لنجاح المشروعات الاقتصادية في رفع مستوى انتاجها، ويترتب على انشاء هذه المشروعات تحقيق وفورات اقتصادية تنتفع بها المشروعات القائمة مما يحفز الاقتصاد على انشاء المزيد من هذه المشروعات(محمود محمد داغر2010، ص 115)..

- **البنية التحتية ذات الطبيعة الاجتماعية :** تتمثل في خدمات التعليم والصحة والإسكان وتدخل فيها أيضا خدمات المياه والصرف الصحي.

بصورة عامة يتضح أن البنى التحتية تشمل كل من المنشآت. الخدمات والتجهيزات الأساسية التي يحتاجها المجتمع والاقتصاد على حد سواء وتتشكل من الطرق والمطارات والموانئ والسكك الحديدية ومحطات مياه الشرب وشبكاتها، وشبكات الغاز الطبيعي والصرف الصحي والاتصالات ومرافقها، بالإضافة إلى الخدمات الصحية (محمود محمد داغر2010، ص 115).

2-2- أهمية البنى التحتية :

تكتسي البنى التحتية أهمية كبيرة ومتعددة نذكر منها:

- منافع وخدمات مشاريع البنى التحتية لا تعود على فرد فقط بل على كافة أفراد المجتمع بطرق مباشرة وغير مباشرة على حد سواء، كما أنها تشمل العديد من قطاعات الاقتصاد ومن حق أي فرد أو جهة في المجتمع أن ينتفع بها بغض النظر عن مدى مساهمته في تكلفتها، إنشائها، تشغيلها وصيانتها ، فهي تقدم للجمهور خدمات أساسية وضرورية مثل خدمات المياه، الكهرباء، الغاز، الاتصالات، الطرق، المطارات، الموانئ، والسكك الحديدة وغيرها .
- أن توفر البنية التحتية أمر ضروري لمصلحة الاقتصاد القومي ،لأن قيام مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية الأخرى في أي دولة يعتمد على مدى توفر البنية التحتية الملائمة.
- إن الاستثمارات في بنية تحتية حديثة تضع أسس للتنمية الاقتصادية والنمو، فمن شأن مشاريع إنشاء الطرق ، الجسور وخطوط نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية وإجراء تحسينات أخرى على

البنية التحتية خلق فرص العمل ، كما أن هذه المشاريع تساعد بعد إنجازها المجتمع في زيادة ثروته ورفع مستوى معيشة مواطنيه.

- تعتبر البنية التحتية ضرورة ملحة للتنمية الاقتصادية وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر ، ومن ثم رفع القدرة التنافسية للبلد، وعليه فان تدهور قطاع البنية التحتية في أغلب البلدان النامية يعطي إشارة سلبية للمستثمر الأجنبي مما يقلل من تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر فضلا عن تأثيره على النمو والتنمية الاقتصاديين.
- تحتل البنية التحتية أهمية كبيرة في الحياة المعاصرة لكونها أحد الأركان الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، لما تقوم به من ربط محكم ما بين الموارد الاقتصادية في بلد ما والهياكل الإنتاجية من ناحية وبين مواقع الإنتاج والأسواق من ناحية أخرى ، مما يؤدي إلى تعزيز الأنشطة الاقتصادية واتساع آفاقها وتنويعها ، اضافة لتنشيط الحركة التجارية وتسهيل إنشاء مختلف المشاريع الإنتاجية و الخدماتية.

بما أن مشاريع البنى التحتية تمس مختلف مجالات المرافق العامة والمشاريع الاستثمارية الاقتصادية التي يمثل تمويلها عبئا ماليا نظرا للمتطلبات المادية والبشرية لهذه المشاريع فبالنسبة لمشاريع الأشغال العامة التي تتمثل في تشييد وبناء الطرق، والجسور ومشاريع النقل العام التي تتضمن تشييد وبناء المطارات والموانئ والسكك الحديدية ونحوها.... كل هذا يتطلب مصاريف اقتناء المواد الأساسية لإنجاز المشاريع أي كل المواد الأولية للبناء إضافة إلى آلات الحفر، والهدم، والرفع....الخ .

3- الاستثمارات العامة

إن تحقيق المنفعة العامة هو الهدف الأساسي للاستثمار العام سواء تحقق ربح من قيام هذا المشروع أو لم يتحقق ، لكن يجب ألا يفهم من ذلك أن المشروعات العامة لا تهتم إطلاقا بالربح بل يجب ألا يتم ذلك على حساب تحقيق الأهداف التي أنشئ الاستثمار العام من أجلها .

3-1- مفهوم الاستثمار العام ودواعي إنشائه

يقصد بالاستثمار العام هو ما تنفقه الدولة على شراء سلع استثمارية تلزم لإقامة المشروعات العامة وتستهدف زيادة التكوين الرأسمالي في المجتمع كذلك يتمثل الاستثمار العام في كافة أوجه الإنفاق التي تستهدف زيادة الطاقة الإنتاجية للدولة أو تحسين مستوى المعيشة للمواطنين(رمضان الشراح، 1999 ، ص 13).

وبصفة عامة فإن الدوافع وراء الاستثمار العام تتمثل في الحاجة إلى تحقيق العديد من الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وتطوير الخدمات ، والاتجاه إلى المجالات التي لا يستطيع الاستثمار الخاص القيام بها ، ويعتبر الاستثمار العام أحد الوسائل التي تستخدمها الدولة لتحريك العملية التنموية في الاتجاه والشكل الذي ترغب القيام به حيث يؤدي الاستثمار العام دورا مهما وحيويا في الاستراتيجيات التنموية للدول المتقدمة والنامية على حد سواء ، بالرغم من أن مساهمة

الاستثمار العام في إجمالي الناتج المحلي قد تختلف من دولة لأخرى طبقا للظروف الخاصة بها (محمد الطيب ذهب ، 2014 / 2015 ، ص 40)

ومن بين دوافع الاستثمار العام عدة اعتبارات من أهمها ما يلي:(بركان أمينة ، 2015 ، ص 2)

- قيام بعض المشروعات الوطنية المرتبطة بالأمن القومي للدولة مثل صناعة الأسلحة والذخائر أو لاعتبارات اقتصادية وطنية كإنشاء الدولة المنتجة للنفط مصافي لتكريره أو أسطولا بحريا لنقله ، أو إنشاء قاعدة من الصناعات الثقيلة كأساس للتنمية .
- قد تقوم الدولة بإنشاء مشروعات وبيع منتجاتها بأقل التكلفة لاعتبارات اجتماعية كما في حالة الخبز والمنسوجات والأدوية .
- قد يكون الغرض من إنشاء الدولة لمشروعات إنتاجية هو الحصول على موارد مالية لتمويل نفقاتها بدلا من التجائها لفرض ضرائب جديدة ، فصناعة السجائر مثلا من المشروعات العامة من هذا النوع في كثير من دول العالم .
- مشروعات المنافع العامة التي تنتج الخدمات الأساسية والبنية التحتية مثل الطرق والمواصلات والكهرباء والصرف الصحي .

3-2- مشكلات في تطبيق واستيعاب الاستثمار العام

يواجه تطبيق واستيعاب الاستثمار العام العديد من المشكلات المؤثرة على كفاءة تطبيقه ، وتختلف هذه المشكلات باختلاف ظروف كل دولة وطبيعة النشاط الاقتصادي بالإضافة إلى سياسات أولويات الاستثمار ونحو ذلك ، ومن أبرز مشكلات تطبيق واستيعاب الاستثمار العام ما يلي(سعد الدين محمد 1989 ، ص.ص: 32، 35).

- **مشكلات على صعيد التخطيط :**

على الصعيد الرسمي تبدي الحكومات اهتماما خاصا بتطبيق خططها للتنمية وبرغبة ملحة وهي في هذا الإطار غالبا ما تضع لها أهدافا لا تجد لها قبولا على أرض الواقع في ظل غياب تصور تنموي كلي يتناول رسم السياسات العريضة للقطاعات الاقتصادية ونظام أولويات الاستثمار ، وتبثى أجهزة التخطيط عند عرض خططها لا تميز بين التخطيط الاقتصادي وخطة الاستثمارات وغالبا ما تضع الثانية مرادفة للأولى ، كما أنها لا تركز على البعد المالي بغض النظر عن طبيعة إمكاناتها المالية قوية أم ضعيفة .

وهنا نلاحظ أن بعض الدول النامية تقوم بأخذ رأي الجهات الدولية في مشروعاتها للتنمية الاقتصادية، سعيا إلى تأمين موارد تمويل خارجية بشكل مساهمات رأسمالية ، وهذا قد يؤثر على قرارات المخطط المحلي في هذه المشروعات ، حيث يدخل في الاعتبار جهات أجنبية وذلك يعكس

عدم واقعية الأهداف المرسومة في تلك الخطط ، كما يعكس فرصة السلطة السياسية بإثارة وضع سياسي تكتسب به تعزيزات لسياسات تلقى غالبا معارضة داخلية قوية ، بسبب أسلوب التخطيط والمنهج الاستثماري القائم على أساس الاعتماد على العالم الخارجي ، وبالتالي يتأثر الجهد الإنمائي صعودا وهبوطا بالتذبذب الذي بات حادا في مصادر التمويل .

أما في الدول ذات الإمكانيات المالية الأفضل فإن الرغبة لديها في تنفيذ خططها يدفعها إلى إجازة العديد من المشروعات والسعي إلى التوسع في عدد من القطاعات دون الحرص على اعتبارات الكفاءة والترشيد انطلاقا من مبدأ الإهدار في الاستثمار خير من الإهدار في الاستهلاك ، وهكذا يتضح أن حلقة التخطيط تسير بقصد أو من دون قصد في حالة من المفارقة بين الأهداف المعلنة والنتائج الملموسة على أرض الواقع(محمد الطيب ذهب ، ، 2014 / 2015 ، ص 42)

- **مشكلات على صعيد التنفيذ** :تتمثل أهم المشكلات على مستوى صعيد التنفيذ في مايلي: (محمد الطيب ذهب ، ، 2014 / 2015 ، ص -42-43)

- **التصنيع والتنمية :**

ظل اتجاه الخطط وسلوك القائمين على مشروعات الاستثمار العام يصر على الخلط بين التصنيع والتنمية ، فعلى صعيد التنفيذ فقد سهل هذا الخلط للفئات البيروقراطية المنفذة التوسع في شراء معدات وأدوات ذات مستوى تقني لا يتلاءم مع عناصر العملية الإنتاجية وتقدمه كمؤشر تنموي ممتاز ، وكأن التمنية لا تعدو كونها تنفيذا لخطط شراء المعدات والأدوات .

- **ثقل البيروقراطية :**

- **فيما يتعلق بإنتاجية العاملين والولاءات :**

إن الحالات التي يمكن فيها تلمس الانضباط والكفاءة الجيدة لدى القاعدة الإنتاجية ليست بالقليلة ، إلا أن اليد الثقيلة للبيروقراطية تضغط بشدة متزايدة للإبطاء بالعمل الإنتاجي ، وتكثيف الشكليات وخلق ولاءات فئوية جديدة تصبح عبئا على النشاط الاقتصادي العام للمؤسسات ، وبالتالي دفعت هذه الولاءات إلى حالة سماها البعض حق الإضرابات الصامتة والتي تجلت في الإهمال وعدم الجدية لدى العاملين في النشاط الإنتاجي

- **فيما يتعلق بالمضمون الاجتماعي :**

تستغل البيروقراطية موضوع المضمون الاجتماعي للاستثمار العام باتجاهات تضليلية وتبسيطية ، فهي على الصعيد العملي تضع نوعا من المفارقة بين المضمون الاجتماعي وضرورات زيادة إنتاجية العمل ، حيث أنه ليس مهما لديها إيجاد حلقات عضوية قوية بينهما ، وبالتالي يبدو وكأن معيار الرفاهية هو الاستقطاعات المالية من موازنة الدولة في الوقت الذي ينبغي أن يظل الأساس في مقياس الرفاهية " خدمة ومنافع الأجور " مرتبطا بالنتائج الإيجابية للتغيرات الاقتصادية .

- **آلية التكاليف والأسعار :**

كما هو معلوم فإن السعر ينبغي أن يكون مقاسا على أساس التكاليف ، إلا أنه في واقع الحال غالبا ما نلاحظ غياب النظام المحاسبي التكاليفي في معظم مشروعات الاستثمار العام ، وحتى إذا وجد شيء من ذلك فإن السعر لا يراعي موضوعية التكاليف اللازمة اجتماعيا بل التكاليف الفعلية ، وعموما فإن مستوى الأداء الجيد هو الذي تتطابق فيع التكاليف الفعلية مع التكاليف اللازمة اجتماعيا وإذا ما علمنا أن التكاليف الفعلية كما هي عليه غالبا ما تتحمل إضافات واسعة في الأعباء غير الضرورية بسبب الهدر وسوء الإدارة عمدها يكون واضحا لماذا خط التكاليف الفعلية يتجاوز التكاليف اللازمة اجتماعيا من دون أي مبرر اقتصادي أو اجتماعي .

- **مشكلات تتعلق بالحوافز :**

إن موضوع الأجور والتكاليف المعيشية يكاد يكون فقد كل العناصر التي تجعل ارتباطهما المتبادل قويا ، وذلك بفعل توسع حجم الفجوة بينهما ، فالعناصر المؤثرة في التكاليف المعيشية تجعل عبئها يسير باتجاه تصاعدي سريع في الوقت الذي يغيب فيه التأثير الإيجابي في زيادة تكاليف الأجور ، وحتى إذا حصلت هذه الزيادة فهي لا تستجيب إلى التكاليف المعيشية المتزايدة ، وقد ظلت المؤشرات المؤثرة في زيادة الأجور المحددة حصرا بالشهادة العلمية باعتبارها المحدد الرئيسي للأجور بغض النظر عن تكاليف المعيشة .

- **مشكلات تتعلق بالرقابة :**

إن شكل الرقابة على الصعيد المؤسسي لا يضمن استخداما أكفأ للوسائل التقنية والمالية المتاحة ، وهي في الغالب تتعلق بالجانب المالي وليس الاقتصادي ، فالمنجز من مشروعات الدولة ظل قياسه يعتمد على أساس الحجم المستقطع من الاعتمادات المخصصة له وليس على أساس ما تم إنجازه فعلا من تلك المشروعات ، إن هذا الأسلوب البدائي للرقابة فتح المجال واسعا لدائرة الهدر والتبذير لفرص إنجاز مثل هذه المشروعات .

4- مكانة قطاع الموارد المائية والبيئة في الجزائر

إن سياسة دعم قطاع الموارد المائية مكنت الحكومة من رسم معالم وأهداف استراتيجية محكمة تصبو أساسا إلى توفير بنى تحتية تسمح بالتقليل من الاختلالات الإقليمية المسجلة ، ولهذا تم وضع برنامج طموح شمل مشاريع عدة من بناء السدود والتحويلات وإنجاز محطات تحلية مياه البحر قصد جبر العجز الحاصل في الموارد المائية والناجم بالتحديد عن عوامل عدة أهمها التطور الديمغرافي ، التوسع الحضري وكذلك النمو الهام والمضطرد لقطاع الزراعة والصناعة ، كما تصبو هذه البرامج إلى ضمان التزود بالماء الشروب والعمل على توفيره كما وكيفا(الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، وزارة الموارد المائية والبيئة ، سبتمبر 2015 ، ص 02).

4-1- إمكانيات الجزائر من الموارد المائية

تتوفر الجزائر على ثروة مائية إجمالية قدرها حوالي 17.2 مليار متر مكعب كثروة سطحية وجوفية متجددة تمتد في الشمال والجنوب(هجرس منصور ، الموارد المائية في الجزائر ، الإمكانيات والإنجازات ورهانات المستقبل وفق منظور التسيير المستدام ، المجلة الالكترونية التهيئة الإقليمية والتنمية المستدامة)

مياه الأمطار : يغطي الإقليم الجزائري مساحة قدرها 2,381,741 كلم^{2} غير أن نسبة 90% منها عبارة عن صحراء يكاد ينعدم فيها تساقط الأمطار (المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي ، مشروع التقرير التمهيدي حول الماء في الجزائر ، 2000 ، ص 13) ، ويقدر الحجم المتوسط السنوي لمياه الأمطار في الجزائر ب 12.4 مليار م^{3} ، إلا أن هذه التساقطات المطرية تمس أساسا شمال البلاد وتتركز بمقدار 90% في المنطقة التلية وحدها ، بالنظر إلى ذلك لا تستقبل الأحواض المنحدرة في الهضاب العليا سوى 10% من مياه الأمطار ، في حين تعود إلى المناطق الصحراوية سوى كميات ضئيلة جدا (وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ، تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر ، الجزائر ، 2001 ، ص 28) .

ويبين الجدول رقم 1 المعدلات السنوية لتساقط الأمطار في الجزائر حسب المناطق والجهات :

الجهة / المنطقة	الغرب	الوسط	الشرق
الساحل	400 ملم	700 ملم	900 ملم
الأطلس التلي	600 ملم	1000 -700 ملم	800- 1400 ملم
الهضاب العليا	250 ملم	250 ملم	400 ملم
الأطلس الصحراوي	150 ملم	200 ملم	300- 400 ملم
الصحراء	20- 150 ملم	20- 150 ملم	20- 150 ملم

المصدر : وزارة الموارد المائية والبيئة ، الوكالة الوطنية للموارد المائية ، الماء في العالم والجزائر ، الجزائر ، جانفي 2003 ، ص 09 .

وبصفة عامة يلاحظ على هذا التوزيع المطري ما يلي (هجرس منصور ، الموارد المائية في الجزائر ، الإمكانيات والإنجازات ورهانات المستقبل وفق منظور التسيير المستدام ، المجلة الالكترونية التهيئة الإقليمية والتنمية المستدامة)

- تناقص الأمطار من الشمال إلى الجنوب ، حيث يتلقى الأطلس التلي كمية من الأمطار تتراوح ما بين 600 إلى 1400 ملم / السنة ، أما في الهضاب العليا فيتراوح المعدل السنوي لتساقط الأمطار ما بين 250 إلى 400 ملم/ السنة ، ويصل إلى 150 ملم / السنة في الأطلس الصحراوي ، أما في الصحراء فيتراوح المعدل ما بين 20 و 150 ملم / السنة .

تناقص الأمطار من الشرق إلى الغرب ويمكن تفسير هذا التناقص بوجود الحواجز الجبلية في كل من المغرب الأقصى (جبال مراكش) وإسبانيا التي تعترض الرياح المحملة ببخار الماء فلا يصل إلى غرب الجزائر إلا القليل ، كما أن ارتفاع الجزائر الشرقية يفوق ارتفاع الجزائر الغربية(رابح زبيري ، 2001 ، ص.ص: 127 ، 128) .

- تركز سقوط الأمطار في فصل الشتاء وانعدامها في فصل الصيف ، مع سقوط كميات متوسطة ومتفاوتة بين فصلي الخريف والربيع ، يضاف إلى هذا وذاك طول فترة الجفاف وتقارب تكرارها

إن نمط سقوط الأمطار يتصف بأنه تهاطل سيلي غزير وسريع في آن واحد ، حيث تسقط كميات كبيرة وبغزارة شديدة في وقت قصير لا يتجاوز بضع دقائق ، مما يؤدي إلى حدوث سيول وفيضانات مضرة بالمحاصيل الزراعية ومتسببة في انجراف التربة وتوحل السدود (محمد بركات ، 2006 ، ص 17).

4-1-1- المياه الجوفية :

1. تقدر جملة المياه الجوفية الممكن استغلالها في الجزائر ب 7 ملايير م^3 / السنة منها 2 مليار م^3 / السنة متواجدة بشمال البلاد ، وتستغل حاليا بنسبة تفوق 90% ، بينما 5 مليار م^3 / السنة موجودة في الجنوب والتي لا يستغل منها اليوم سوى 1.7 مليار م^3 / السنة (محمد بغالي ، ص:75).

وعموما تشير التقديرات العلمية إلى وجود 147 طبقة مائية و23000 بئر عميق و60000 بئر صغير و9000 ينبوع ، تجلب كلها المياه الجوفية المتجمعة في الطبقات ، وعلى عكس المياه الجوفية الموجودة في الجنوب والتي تعد مياها غير متجددة فإن الاحتياطات في شمال البلاد قابلة للتجديد (المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي ، ص 17) .

4-1-2- المياه السطحية :

وتشمل المجاري المائية المجمعة في شكل أنهار وأودية يزداد منسوبها نتيجة تساقط الأمطار والثلوج والتي تغذيها ينابيع متجددة ، وتقدر الموارد المائية السطحية ب 12.7 مليار م^3 / السنة ، موزعة جغرافيا على الشمال ب 11.9 مليار م^3 ، وعلى الجنوب ب 0.8 مليار م^3 (المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي ، ص 17.)

وتضم المياه السطحية في الجزائر 17 حوضا مائيا تقع ضمن ثلاث مجموعات : الأولى هي الأحواض التبعة للبحر الأبيض المتوسط وتتسع لنحو 10.92 مليار م^3 ، والثانية أحواض الهضاب العليا وتتسع لنحو 997 مليون م^3 ، والثالثة الأحواض الصحراوية وتتسع لنحو 800 مليون م^3 (محمد مدحت مصطفى ، 2001 ، ص 127).

4-2- استراتيجية تسيير الموارد المائية

رغم وقوع معظم مساحة الجزائر في نطاق المناخ الصحراوي والجاف وشبه الجاف إلا أن المعطيات والتقديرات الهيدرولوجية تشير إلى أن الجزائر تمتلك قدرات مائية سطحية وجوفية معتبرة كافية لتأمين الجزائر من أزمة المياه خلال العقود القادمة ، لكن شرط أن يتم استغلال هذه الموارد استغلالا عقلانيا ومن خلال التسيير المستدام لهذه الثروة الثمينة بحيث يتم توفير الحاجيات الضرورية من الماء للمواطن من جهة وتلبية حاجيات التنمية الاقتصادية خاصة للقطاعين الزراعي والصناعي من جهة ثانية ، ومن أهم المقاربات التي تعتمد عليها الجزائر في تسيير مواردها المائية ما يلي (وزارة الموارد المائية والبيئة ، السياسة الحكومية في مجال الموارد المائية والبيئة ، ص 06) :

- استمرار وتعزيز سياسة تعبئة الموارد المائية التقليدية وغير التقليدية لضمان تلبية الاحتياجات من هذه الموارد ، وتهدف هذه السياسة إلى تغطية العجز المائي خاصة في مناطق الهضاب العليا وذلك للقضاء على الاختلالات بين مناطق البلاد من حيث التوفر على الموارد المائية وذلك تماشيا مع سياسة السلطات العمومية فيما يخص نهيئة الإقليم .
- إعادة تأهيل وعصرنة وتوسيع أنظمة السقي والري في المساحات الكبرى GPI والمساحات المسقية المتوسطة والصغيرة PMH وهذا قصد ضمان الأمن الغذائي للوطن عقب إنجاز 2.1 مليون هكتار نهاية 2019 .
- إعادة تأهيل وتوسيع وعصرنة أنظمة توزيع الماء الشروب وقنوات الصرف الصحي وكذلك إعادة تأهيل وإنشاء الهياكل الموجهة لحماية المدن والمناطق الآهلة بالسكان من الفيضانات ، ويهدف هذا المنحنى إلى توسيع الربط بشبكة الماء والصرف الصحي لأكبر عدد من المواطنين من جهة ومن جهة أخرى حماية البيئة والموارد المائية من التلوث .
- وضع أنظمة تسيير للهياكل القاعدية للقطاع التي تم إنشاؤها وإنجازها في المخططات التنموية السابقة وذلك قصد ضمان ديمومتها وتهيئة أسباب نجاح المؤسسات المخولة لتسيير الخدمة العمومية للمياه .
- تعزيز الحوكمة في قطاع الموارد المائية والبيئة باتخاذ مجموعة من الإجراءات المؤسساتية ذات الصلة بالإطار القانوني والتنظيمي .
- تعزيز مشاركة قطاع الموارد المائية والبيئة في النمو الاقتصادي للبلد من خلال إنجاز كل المشاريع المسجلة لضمان بلوغ الأهداف التنموية المسطرة في إطار البرامج الحكومية .

وعموما فإن الاستراتيجية التي تعتمدها الحكومة تنطلق من ثلاث مبادئ أو أهداف هي : الفعالية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والمحافظة على النظام البيئي ، وهذا ما يسمى بالمعادلة الثلاثية المربحة

4-3- المشاريع المنجزة في قطاع الموارد المائية

تمكنت الجزائر على مدار العشرية الأخيرة أن تقلل من مخاطر ندرة المياه وتتكيف مع هذا الوضع بإطلاق مشاريع استثمارية ضخمة لضمان احتياطي معتبر من الماء وحسن تسيير هذه المادة الحيوية للإنسان والاقتصاد معا حيث اعتمدت الدولة مجموعة من البرامج والمشاريع المستقبلية لقطاع المورد المائية بهدف الرفع من حجمه الاحتياطي ، حيث تم في هذا الصدد :

- تمكين نظام التحويلات الكبرى بإنجاز 4000 كلم من التحويلات عبر 21 نظام تحويل لإيصال المياه من مناطق إلى أخرى في إطار ما يسمى بنظام التضامن ما بين الأقاليم حيث تم في هذا السياق تحويل مياه منطقتي إرافن وإغيل أومدة من بجاية نحو ولاية سطيف .

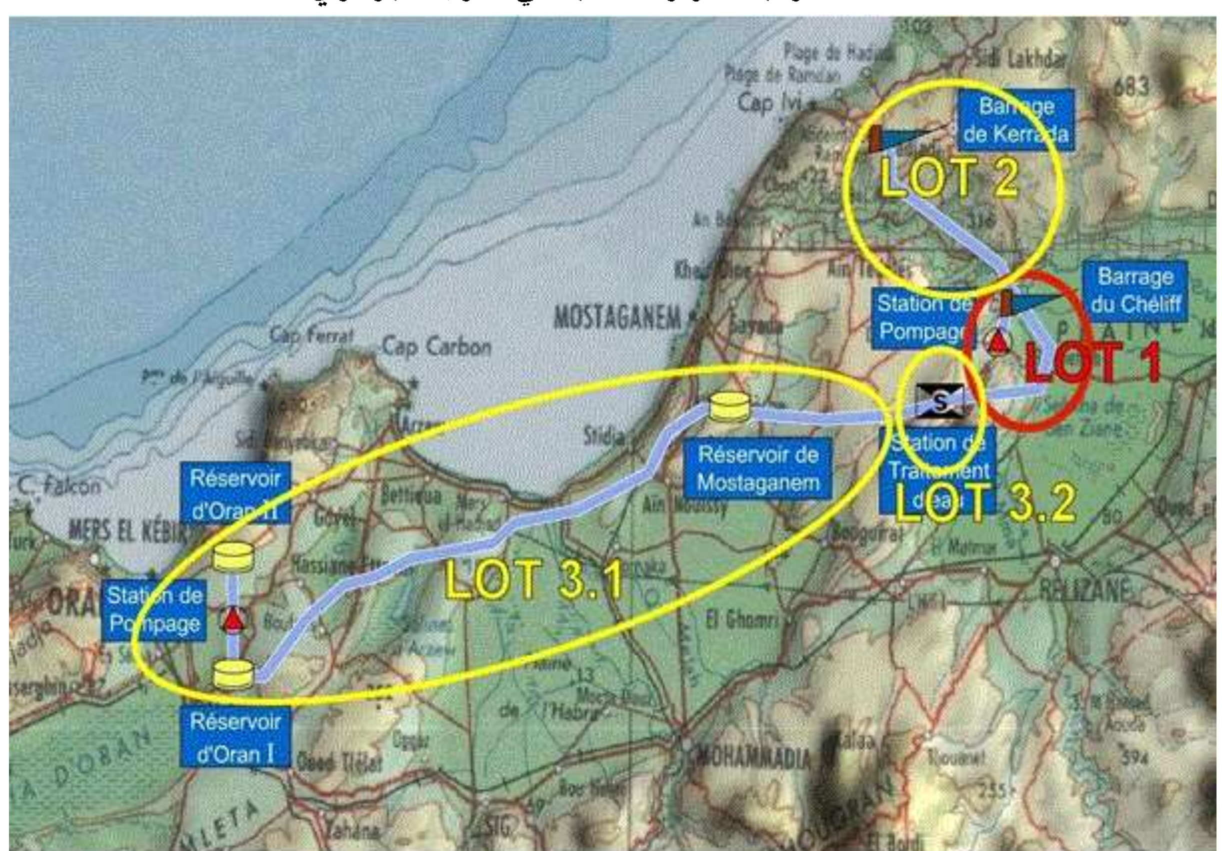
مخطط لأهم التحويلات الكبرى على المستوى الوطني



المصدر : ناصر بوشارب ، استراتيجية الجزائر لتسيير الموارد المائية قصد تحقيق تنمية زراعية مستدامة ، دارسة حالة ولاية سطيف ، الملتقى الدولي التاسع: في ضوء المتغيرات والتحديات الاقتصادية ، في 23 ، 24 نوفمبر 2014 بجامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف ، ص 05 ، بالاعتماد على : l'eau en Algérie, Universiré de Mentouri , Constatine , Article disponible sur le lien http://www.umc.edu.dz/vf/index.php/actualites-et-informations/theme-de-la semaine/980-leau-en-algerie

- تزويد المناطق الجنوبية لولايتي تلمسان وسيدي بلعباس انطلاقا من ولاية النعامة عبر مناطق العريشة وسبدو وسيدي الجيلالي والبويني ، وكذا تحويل المياه من ولاية مستغانم إلى وهران عبر أرزيو .

مخطط حركية الموارد المائية في الغرب الجزائري



المصدر : ناصر بوشارب ص 04 ، بالاعتماد على : http://www.wilayaora.org/31/index.php/ar/direstion-group1/-/127-dre/345-04/04/2014.mobilisation-des-ressources-en-eau-dans-louest-algerien-projet-mao

- تدشين إحدى أكبر محطات تحلية مياه البحر في إفريقيا وهي محطة الحامة في العاصمة حيث قدرت تكلفتها ب 250 مليون دولار .
- إنجاز أنبوب نقل المياه لربط مدينة تمنراست الجنوبية بمدينة عين صالح إذ يمتد عبر 750 كيلومتر ، وشرع في مده سنة 2006 بتكلفة إجمالية تفوق مليار دولار ، بالإضافة إلى تحلية المياه الجوفية بولاية تيندوف .
- التوقف عن تموين ولية وهران انطلاقا من سد بني بهدل الكائن بولاية تلمسان نظرا لاستفادة ولاية وهران من مشاريع محطات تحلية مياه البحر مع توجيه المنسوب لتغطية العجز في مناطق أخرى .
- تصليح أنابيب المياه بالقطر الوطني إذ خصصت لهذا الغرض 53 مليار دج ، وذلك بهدف التحكم في حسن تسيير هذه المادة الحيوية النادرة .

5- الخاتمة :

إن تحقيق المنفعة العامة هو الهدف الأساسي للمشروع العام سواء تحقق الربح من قيام هذا المشروع أم لم يتحقق ، فالمنفعة العامة قد تكون في بيع سلعة أو تقديم خدمة بسعر تكلفتها أو بأقل ، ولكن يجب ألا يفهم من ذلك أن المشروعات العامة لا تهتم إطلاقا بالربح بل يجب ألا يتم ذلك على حساب تحقيق

الأهداف التي أنشئ المشروع العام من أجلها ، ومن هنا يبرز دور الدولة باعتبارها طرفا اقتصاديا لا يسعى إلى تحقيق الربح بقدر ما يهدف إلى تنظيم العمليات الاقتصادية ومراقبتها إذ تختص الدولة باستغلال الموارد والثروات الوطنية فالنشاط الاقتصادي في أي دولة يعتمد على عدة عوامل أو موارد طبيعية كانت أو بشرية أو صناعية تقنية وكلما كان للدولة موارد أكبر وأكثر تنوعا كلما ساهم ذلك في تنويع إنتاجها وتعظيم حجمه وتحسين جودته .

في هذا السياق تمثل البنى التحتية أداة ضرورية ومحفزا للنشاط الاقتصادي إلى جانب أثرها المباشر على الحياة اليومية للمواطنين وتقليل الضغط على المراكز الحضرية ومناطق الشمال وتعزيز التنمية في المناطق الريفية والجنوب والحد من تكاليف الاستثمار .

هذا ولقد مكنت سياسة دعم قطاع الموارد المائية الحكومة من رسم معالم وأهداف استراتيجية محكمة تصبو أساسا إلى توفير بنى تحتية تسمح بالتقليل من الاختلالات الإقليمية المسجلة ، ولبلوغ ذلك تم وضع برنامج طموح شمل مشاريع عدة من بناء السدود والتحويلات ، إنجاز محطات تحلية مياه البحر قصد جبر العجز الحاصل في الموارد المائية والناجم بالتحديد عن عوامل عدة أهمها التطور الديمغرافي ، التوسع الحضري وكذلك النمو الهام والمضطرد لقطاع الزراعة والصناعة ، كما تصبو هذه البرامج إلى ضمان التزود بالماء الشروب والعمل على توفيره كما نوعا .

6- **المراجع** :

2. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، وزارة الموارد المائية والبيئة ، السياسة الحكومية في مجال الموارد المائية والبيئة ، سبتمبر 2015 .
3. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي ، مشروع التقرير التمهيدي حول الماء في الجزائر : من أكبر رهانات المستقبل ، (الدورة العامة 15) ، الجزائر ، 2000 .
4. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ، تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر ، الجزائر ، 2001 .
5. بركان أمينة ، تحليل وتقييم المشاريع العمومية وعقلانية الاختيارات العمومية ، مجلة الاقتصاد الجديد ، العدد 12 ، المجلد 01 – 2015 .
6. هجرس منصور ، الموارد المائية في الجزائر ، الإمكانيات والإنجازات ورهانات المستقبل وفق منظور التسيير المستدام ، المجلة الالكترونية التهيئة الإقليمية والتنمية المستدامة .
7. محمد الطيب ذهب ، دور سياسة الإنفاق العام الاستثمارات العمومية في الجزائر : دراسة حالة الجزائر (2001 / 2014) ، مذكرة ماستر تخصص اقتصاد عمومي ، جامعة لخضر حمة ، وادي سوف ، 2014 / 2015 .
8. محمد بركات ، مشكلات المياه العربية : الأزمات .... والصراعات ..... والحروب ، القاهرة ، أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي ، 2006 .

9. محمد بغالي ، سياسة إدارة الموارد المائية في الجزائر : تشخيص الواقع وآفاق التطوير ، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية ، جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف .
10. محمد مدحت مصطفى ، اقتصاديات الموارد المائية : رؤية شاملة لإدارة المياه ، الإسكندرية ، مكتبة الإشعاع الفنية ، 2001 .
11. محمود محمد داغر، علي محمد علي، الإنفاق العام على مشروعات البنية التحتية وأثره على النمو الاقتصادي في ليبيا –منهج السببية –، بحوث اقتصادية عربية، العدد 51 ، العراق ، 2010 .
12. ناصر بوشارب ، استراتيجية الجزائر لتسيير الموارد المائية قصد تحقيق تنمية زراعية مستدامة ، دارسة حالة ولاية سطيف ، الملتقى الدولي التاسع: في ضوء المتغيرات والتحديات الاقتصادية ، في 23 ، 24 نوفمبر 2014 بجامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف .
13. سعد الدين محمد ، دور الدولة في النشاط الاقتصادي في الوطن العربي : نظرة عامة ومستقبلية، مجلة المستقبل العربي سنة 1989 .
14. صلاح العودة ورزق السيد أحمد، دراسة بعنوان البنية التحتية للاقتصاد الفلسطيني 2008
15. رابح زبيري ، إشكالية الأمن المائي في الجزائر ، ورقة مقدمة إلى الملتقى العاشر هواري بومدين ، الشباب والعولمة ، من 21 إلى 23 / 12 / 2001 ، الاتحاد الوطني للشبيبة الجزائرية ، سكيكدة ، 2001 .
16. رمضان الشراح ، حسن محروس، الاستثمار: النظرية والتطبيق، ذات السلاسل للنشر والتوزيع ، الأردن، 1999 .
17. Dictionnaire d'Oxford 2016 ,disponible sur : www.askoxford.com